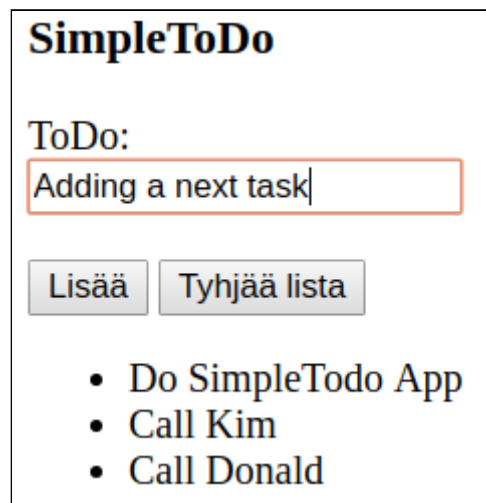


Harjoitukset 3

- Harjoitustehtävät palautetaan [ScoreTronicilla](#). Tarjolla on myös [ScoreTronicin käyttöohjeet](#)
- Harjoitukset 3 tulee palauttaa **10.6.2020** klo 23.59 mennessä
- JavaScript-tehtävissä ei saa käyttää jQueryä tai muita vastaavia JS-kirjastoja
- Harjoituksissa 3 opit DOMin käsittelyä JavaScript-kielen avulla.

Tehtävä 1 [4p] #planone

Luo JavaScriptillä oheisen kuvan mukainen SimpleToDo-sovellus, jonka UL-elementti (id="lista") on sivun latauksen jälkeen tyhjä. Lisää-painikkeella listaan voi lisätä tekstikenttään kirjoitettuja tehtäviä (li-elementtejä) ja Tyhjää lista -painikkeella listan voi tyhjentää alkutilaansa. Toimintojen vaikutukset tulee saada aikaan muokkaamalla dokumentin DOM-puuta.



The screenshot shows a web application titled "SimpleToDo". Below the title is a label "ToDo:" followed by a text input field containing the text "Adding a next task". Below the input field are two buttons: "Lisää" (Add) and "Tyhjää lista" (Empty list). Below the buttons is a bulleted list with three items: "Do SimpleToDo App", "Call Kim", and "Call Donald".

Palautus

Tehtävä palautetaan osoittamalla URL toimivaan ohjelmaan

Tehtävä 2 [4p] #planone

Toteuta JavaScriptillä oheisen kuvan mukainen ohjelma. Linkkitekstejä hiirellä klikattaessa alla olevassa tilassa näkyvän kuvan paikalle vaihdetaan linkkitekstiä vastaava kuva. Oletuksena näytetään kuva1. Kolme linkkitekstiä ja ja niitä vastaavaa pientä kuvaa riittää.

[KUVA1](#) | [KUVA2](#) | [KUVA3](#) | [KUVA4](#) | [KUVA5](#) | [KUVA6](#) | [KUVA7](#) | [KUVA8](#)



Palautus

Tehtävä palautetaan osoittamalla URL toimivaan ohjelmaan

Tehtävä 3 [4p] #planone

Toteuta web-sivulle JavaScript-ohjelma, joka **Tulosta tasoitukset** -painiketta klikkaamalla näyttää hcpdata-nimiseen taulukkoon tallennettujen golf-pelaajien tasoitukset seuraavasti

Tulosta tasoitukset

- Ari 54
- Pasi 5
- Seppo 20

Rakenna ratkaisu lisäämällä tarvittava ohjelmakoodisi seuraavaan pohjaan

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Tulosta tasoitukset</title>
5
6 <script>
7 var hcpdata = [{ "name": "Ari", "hcp": 54 },
8                 { "name": "Pasi", "hcp": 5 },
```

```

9           { "name": "Seppo", "hcp": 20 }]];
10    </script>
11
12    </head>
13    <body>
14        <button>Tulosta tasoitukset</button>
15        <ul id="hcpelist"></ul>
16    </body>
17 </html>

```

Lisävaatimuksia

1. Ohjelma toteutetaan HTML- ja JavaScript-tekniikoilla yhteen tiedostoon. Ulkoisten kirjastojen (esim. jQuery) käyttäminen ei ole sallittua.
2. Web-sivun ensimmäisellä latauskerralla näytetään vain **Tulosta tasoitukset** -painike
3. **Tulosta tasoitukset** -painiketta klikkaamalla JavaScript-ohjelma lisää ul-elementtiin li-elementit yllä annetun kuvan mukaan. Li-elementeissä näytettävä teksti luetaan nähdystä hcpdata-nimisestä taulukosta. Nimen ja tasoituslukeman välissä tulee olla välilyönti.
4. hcpdata-aulukon määrittelyä ei saa muuttaa
5. li-elementit tulee luoda käymällä hcpdata-aulukkoa läpi valitsemassasi silmukkarakenteessa [-1p ilman silmukkarakennetta]
6. Tulokset lisätään listaan näkyville vain kerran. Jos käyttäjä klikkaa **Tulosta tasoitukset** -painiketta usemman kerran, niin tuloksia **Ei** tule lisätä listaan toista tai useampaa kertaa [-1p ilman tätä ominaisuutta]

Palautus

Tehtävä palautetaan osoittamalla URL toimivaan ohjelmaan

Tehtävä 4 [4p]

Esimerkinäkymä

T1	T2	T3	T4
<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="4"/>

Pistemäärä (summa): 16
Arvosana: 2

Toteuta JavaScriptillä ohjelma jonka käyttöliittymän taulukkoon esim. opettaja voi syöttää opiskelijan kokeessa saamien tehtävien pistemäärät (neljä tehtävää). Taulukon alapuolelle lasketaan automaattisesti kokeessa saavutettu yhteispistemäärä sekä arvosana seuraavan taulukon mukaisesti:

- pistemäärät 00-12 => arvosana 0
- pistemäärät 13-15 => arvosana 1
- pistemäärät 16-17 => arvosana 2
- pistemäärät 18-19 => arvosana 3
- pistemäärät 20-21 => arvosana 4
- pistemäärät 22-24 => arvosana 5
- Pistemäärä- ja arvosanakenttien tulee päivittyä automaattisesti aina kun pistemäärien syöttökenttä menettää aktiivisuuden
- Jos syöttökenttään syötetään jokin muu kuin luku väliltä 0-6, tulee pistemäärä- ja arvosanakentissä lukea: VIRHE!

Vihjeitä:

- Blur-tapahtuma tapahtuu aina kun input-tyyppinen tekstikenttä menettää aktiivisuuden

Palautus

Tehtävä palautetaan osoittamalla URL toimivaan ohjelmaan

Tehtävä 5 [4p]

Luo JavaScriptillä oheisen kuvan mukainen SimpleToDo-sovellus tämän harjoitussarjan ensimmäisen tehtävän tapaan. Lisää tähän sovellukseen ominaisuus, jolla myös **yksittäisen** tehtävän eli listan alkion **voi poistaa** listasta klikkaamalla yksinkertaisesti tehtävää listassa. Klikkaus tehtävän poistamiseksi tulee käsitellä `addEventListener`-tapahtumankuuntelijametodilla.

SimpleToDo

ToDo:

Adding a next task

Lisää

Tyhjää lista

- Do SimpleTodo App
- Call Kim
- Call Donald

Palautus

Tehtävä palautetaan osoittamalla URL toimivaan ohjelmaan

Tehtävä 6 [4p]

Luo JavaScriptillä oheisen kuvan mukainen sovellus. Toimintoja ovat:

- Valinnan vaihtaminen pudotusvalikossa tulostaa valitun värikoodin tulosalueelle, mutta ei muuta tulosalueen taustaväriä.
- "Mikä juhla" -tekstilaatikkoon kirjoitettu teksti päivittyy reaaliajassa kirjoittamisen edetessä tulosalueen alimmalle riville. Tekstin syöttökenttään EI hyväksytä syötteen numeroita.
- Pudotusvalikosta valittu taustaväri vaihdetaan tulosalueen taustaväriksi klikkaamalla "Vaihda valittu taustaväri"-painiketta.
- Luo itse sopivat funktiot ja tapahtumakuuntelijat toivottujen toimintojen aikaansaamiseksi

Valitse juhlaväri:

Keltainen ▼

Mikä juhla?

Påsk

Vaihda valittu taustaväri

Tulosalue

Valittu: #ff0

Påsk

Palautus

Tehtävä palautetaan osoittamalla URL toimivaan ohjelmaan